ACTINOMYCOSE

DES PAROIS THORACIQUES

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET (✻)..... DOYEN.
TRUC..... ASSESSEUR.

Professeurs

Clinique médicale.....	MM. GRASSET (✻).
Clinique chirurgicale.....	TEDENAT.
Thérapeutique et matière médicale.....	HAMELIN (✻).
Clinique médicale.....	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses.....	MAIRET (✻).
Physique médicale.....	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicales.....	GRANEL.
Clinique chirurgicale.....	FORGUE (✻).
Clinique ophtalmologique.....	TRUC.
Chimie médicale.....	VILLE.
Physiologie.....	HEDON.
Histologie.....	VIALLETON.
Pathologie interne.....	DUCAMP.
Anatomie.....	GILIS.
Opérations et appareils.....	ESTOR.
Microbiologie.....	RODET.
Médecine légale et toxicologie.....	SARDA.
Clinique des maladies des enfants.....	BAUMEL.
Anatomie pathologique.....	BOSC.
Hygiène.....	BERTIN-SANS (H.)
Clinique obstétricale.....	VALLOIS.

Professeur-adjoint : M. RAUZIER.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Professeurs honoraires : MM. JAUMES, E. BERTIN-SANS (✻).
GRYNFELTT.

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées.	MM. VEDEL, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards	RAUZIER, prof. adjoint.
Pathologie externe.....	JEANBRAU, agrégé.
Pathologie générale.....	RAYMOND, (✻), agrégé.
Clinique gynécologique.....	DE ROUVILLE, agrégé libre.
Accouchements.....	PUECH, agrégé libre.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE.
RAYMOND (✻).
VIRES.
VEDEL.

MM. JEANBRAU.
POUJOL.
SOUBEIRAN.
GUERIN.

MM. GAGNIERE.
GRYNFELTT Ed.
LAPEYRE.

M. H. IZARD, *secrétaire,*

Examinateurs de la thèse :

MM. FORGUE, *président.*
ESTOR, *professeur.*

MM. JEANBRAU, *agrégé.*
SOUBEIRAN, *agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE ET DE MA MÈRE

A MON BEAU-PÈRE

A MA FEMME

A MA SOEUR

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ DE NAPLES

A.-H. MANCINO.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR FORGUE

Professeur de clinique chirurgicale

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ DE MONTPELLIER

A.-H. MANCINO

AVANT-PROPOS

Un cas nouveau, avec examen microscopique, d'actinomycose thoracique, cela pas plus à Lyon qu'à Montpellier ou ailleurs (qu'on nous pardonne l'expression un peu triviale), cela ne court pas les rues. C'est une observation du plus haut intérêt scientifique, et nous ne saurions trop remercier M. le professeur Forgue de nous avoir permis de publier cette si intéressante observation, avant que lui-même n'ait fait encore aucune communication à ce sujet.

Un cas d'actinomycose thoracique est chose rare en France, disons-nous ; et plus particulièrement dans notre région, dans la région de Montpellier et du Languedoc.

La statistique des cas d'actinomycose publiés en France jusqu'en 1902, dressée par J. Duvau, élève de M. Poncet (de Lyon), signale, sur 146 cas : 47 cas pour le département du Rhône, et 33 pour le département de la Seine. Quelques cas disséminés (1, 2, 3, 4, 5), pour d'autres départements, mais l'Hérault n'avait pas jusqu'ici eu l'honneur de produire, ou tout au moins de publier un cas d'actinomycose.

Alors que la carte dressée par Patel pour commenter par l'image cette répartition géographique de l'actinomycose française est fortement chargée de noir pour les régions lyonnaise, parisienne, voire pour la région du Nord, notre Midi languedocien, et particulièrement l'Hérault, resplendissaient par leur blancheur immaculée. Est-ce dire qu'il fût

réfractaire à l'actinomyces ? Poncet et Bérard ne semblent pas de cet avis : dans un article de la *Presse Médicale*, de la même année (7 mai 1902), donnant et commentant les mêmes résultats de la thèse de Duvau, ils écrivent textuellement : « Quant à la fréquence dans tel ou tel département, elle est uniquement subordonnée, le fait ne paraît pas douteux, à la recherche méthodique du champignon rayonné. La Seine doit ses 33 cas aux hôpitaux, aux laboratoires de Paris ; le Rhône, ses 47 cas aux hôpitaux, aux laboratoires de Lyon (L. Dor). Il en est de même pour Bordeaux, Lille, Nîmes, Nancy. »

Eh bien ! non, l'actinomycose humaine n'est pas inconnue dans les hôpitaux de Montpellier. M. le professeur Forgue, qui a depuis longtemps recherché l'actinomycose et qui a toujours l'habitude, dans les cas à diagnostic hésitant, de recourir à l'examen microscopique, a observé dans son service trois cas d'actinomycose, deux cas d'actinomycose cancéro-faciale, dont une (1) observée il y a deux ans, et pour laquelle il a institué un nouveau traitement, le traitement par les pansements au sulfate de cuivre à 1 p. 100, et dont l'autre est encore actuellement dans son service, et le cas d'actinomycose thoracique qui a servi de point de départ à notre travail.

Ce n'est donc pas, comme semblent le croire Poncet et Bérard, qu'on n'ait pas recherché l'actinomycose dans les hôpitaux et les laboratoires de notre Université ; c'est uniquement, et c'est l'avis de M. Forgue, que la région montpelliéraine, pays de vignobles et de monoculture exclusive, ne contient presque pas de céréales, ces agents de transmission habituels de l'actinomycose ; nous n'en voulons pour preuve que le lieu d'origine de ces trois malades observés à Montpellier. Sur trois de ces malades, les deux actinomycoses cervico-faciales étaient originaires de la Haute-Loire, pays de

céréales ; un seul, le cas de d'actinomycose thoracique, que M. le professeur Forgue nous a communiqué, provenant de l'Hérault, pays viticole. Cet avant-propos nous semblait nécessaire pour exposer l'histoire de l'actinomycose à Montpellier, et donner les raisons de sa rareté.

L'actinomycose n'est pas d'ailleurs une maladie bien fréquente, semble-t-il, dans les pays du Sud ; pour notre part nous n'avons jamais observé ni entendu parler de cas d'actinomycose traités dans les hôpitaux de Naples pendant nos études à cette Faculté.

Cette rareté nous fait un devoir de remercier encore une fois notre Président de thèse de l'amabilité qu'il nous a toujours témoignée, et qu'il nous montre encore une fois, en nous communiquant et en nous autorisant à publier ce cas d'actinomycose thoracique, qu'il vient d'observer dans son service, et en présidant cette thèse, qui est la première thèse clinique sur l'actinomycose soutenue à la Faculté de Montpellier.

Nos remerciements aussi à M. Roger, interne des hôpitaux de Montpellier, pour les renseignements et les documents qu'il a bien voulu nous communiquer à ce sujet.

---

(1) Ce cas a été publié dans la thèse de Rollin, Montpellier 1904, sous l'inspiration de M. le professeur Forgue (Traitement de l'actinomycose).

PLAN ET DIVISION

A tout seigneur tout honneur. Aussi commençons-nous notre travail par la publication de l'observation d'actinomycose des parois thoraciques, communiquée par M. le professeur Forgue ; ce sera notre premier chapitre.

Le reste de notre travail essaiera d'établir l'histoire de l'actinomycose thoracique, ou plutôt — car il nous a bien fallu nous limiter dans ce travail — l'histoire de l'actinomycose des parois thoraciques, laissant en partie de côté l'actinomycose œsophagienne, pulmonaire, cardiaque et péricardique si bien étudiée dans les travaux de l'Eole lyonnaise. Cette actinomycose des parois thoraciques comprend l'actinomycose mammaire dont il n'a d'ailleurs été publié qu'une quinzaine de cas.

Notre chapitre II s'occupera de l'étiologie et de la pathogénie de l'actinomycose des parois thoraciques et tâchera de résoudre les questions suivantes : D'abord existe-t-il une forme spéciale d'actinomycose? Quelle voie emploie-t-on pour arriver jusqu'aux parois thoraciques, voie cutanée (grâce à un traumatisme), voie digestive, voie pulmonaire ? La localisation thoracique est-elle primitive ou secondaire (propagation par continuité ou métastase) ? Quelle est la fréquence de cette affection? suivant les régions ? suivant la profession et autres conditions étiologiques ?

Dans notre chapitre III, nous étudierons les lésions de

l'actinomycose des parois thoraciques, leur mode de progression et les lésions qui les accompagnent.

Notre chapitre IV aura trait à la symptomatologie ; aux divers symptômes et stades de l'affection, aux formes cliniques de l'actinomycose des parois (formes tirées de l'étiologie, formes anatomiques, formes tirées de l'aspect extérieur, de l'évolution, de certaines localisations, telles que la localisation à la glande mammaire) ; enfin aux diverses complications.

Le chapitre du diagnostic (chapitre V) rappellera les signes cliniqnes et de laboratoire qui permettent de poser un pareil diagnostic ; puis il différenciera l'actinomycose d'avec diverses affections qui peuvent la simuler, telles que lupus, gomme tuberculeuse ou syphilitique, épithélioma, mycosis fongoïde et surtout sarcome et abcès froid des parois thoraciques.

Le pronostic nous occupera dans notre chapitre VI, et nous essaierons d'établir quelle est la mortalité et la survie de cette affection.

Nous étudierons enfin (chapitre VII) les divers moyens proposéspour le traitement (moyens internes, externes ou chirurgicaux), en insistant sur les pansements et injections cupriques du professeur Forgue.

CHAPITRE I

Observation I

(Inédite)

(Due à l'obligeance de M. le professeur Forgue)

Actinomycose des parois thoraciques. — Origine pulmonaire.
Large réaction de la paroi.

D.. P., âgé de 52 ans, tonnelier, domicilié à Mèze (Hérault), entre à l'hôpital Suburbain, dans le service du professeur Forgue, salle Barthez, le 3 avril 1906.

Examen local. — Le malade présente une tumeur siégant à la face antérieure de l'hémithorax gauche. Le soulèvement assez irrégulier occupe surtout la partie interne de l'hémithorax ; il s'étend de deux travers de doigt au-dessous de la clavicule, à quatre travers de doigt au-dessus du rebord costal. La partie supérieure de la tumeur dans son cadran supéro-externe offre une peau normale ; dans le secteur inféro-externe, la peau est rouge et la rougeur s'étend en nappe diffuse qui déborde à droite sur l'hémithorax droit. En bas, cette rougeur est arrêtée par une bande transversale.

On constate à un travers de doigt au-dessus et à deux travers de doigt en dedans du mamelon une sérosité sanguino-

lente. La surface de la tumeur présente quelques bosselures irrégulières peu saillantes.

La tumeur ne fait pas saillie hors du plan costal, avec lequel elle se continue insensiblement vers le sternum, vers le sommet du thorax, en bas vers la septième côte, en dehors jusqu'à deux travers de doigt en dehors du mamelon. La surface est à peu près régulière, sauf en un point voisin du sternum en bas, où est une lobulation irrégulière.

Il existe une hyperthermie locale considérable ; le thermomètre à température locale accuse une augmentation de température du côté malade de 1°5.

La consistance donne l'impression d'une masse en voie de ramollissement ; et, au niveau du point bosselé, on a même de la fausse fluctuation.

La peau est encore assez mobile sur la tumeur, sauf au niveau de la partie interne où elle est très diminuée par distension, et au niveau de la bosselure où elle est envahie par le processus.

L'immobilité de la tumeur sur les plans profonds est absolue. La pression digitale continue au niveau de la partie inférieure de la tumeur détermine la production d'un godet d'œdème et d'une réaction vasomotrice qui met quelque temps à disparaître.

Pas de douleur à la palpation méthodique ni à l'impulsion de la toux.

Au thorax, pas de matité, pas de diminution des vibrations, un peu de diminution du murmure vésiculaire à gauche.

L'examen radiographique montre simplement une opacité plus grande de la région costale gauche.

On recueille un peu de sérosité qui s'écoule, et, en la recueillant sur les parois d'un tube à essais qu'on fait rouler

entre les doigts, on aperçoit sur les parois du tube des grains jaunes.

Interrogatoire. — Interrogé, la malade accuse un début assez brusque à cette tumeur; la tuméfaction est à peu près indolore. Le malade tousse un peu depuis quelque temps. Le malade a toujours habité sur les bords de l'étang de Thau, n'a jamais été dans les pays de céréales, soit pour y séjourner, soit pour y faire la moisson ; n'avait pas l'habitude de mâchonner des graminées ; il n'a même jamais quitté l'Hérault, voire même la région qu'il habitait.

Il exerce la profession de tonnelier, et dit recevoir et travailler fréquemment des bois provenant de Russie, d'Autriche et du Tyrol. Le malade n'a subi aucun traitement antérieur.

Diagnostic. — M. le professeur Forgue discute longuement le diagnostic, éloigne celui d'abcès froid thoracique qui ne donnerait pas naissance à une induration aussi forte, aussi étendue, aussi fixe, et qui ne laisserait pas sourdre une pareille sérosité rougeâtre, éloigne aussi le diagnostic de sarcome aigu, malgré le signe d'Estlander, et surtout parce que la masse serait plus uniformément rouge s'il s'agissait de sarcome. Le professeur Forgue conclut à l'actinomycose.

Le malade part peu de jours après son entrée à l'hôpital sans qu'on ait commencé aucune sorte de traitement.

Rentré à l'hôpital fin juin 1906, près de trois mois après son premier séjour, on observe sur la moitié gauche du thorax un vaste plastron de forme irrégulièrement triangulaire, dont la base répond au sternum, qu'il déborde en bas et à droite, et dont le sommet se prolonge, en bande large de plus de quatre travers de doigt, jusqu'au delà de la ligne axillaire.

En haut, cette nappe triangulaire est bordée par un con-

tour qui s'étend depuis trois travers de doigt au-dessous de l'articulation sterno-claviculaire, passe à deux travers de doigt au-dessous du rebord axillaire antérieur, et se prolonge en traînée rouge jusqu'au niveau du bord axillaire postérieur.

En bas, le contour inférieur part de l'échancrure xyphoïde, se prolonge en dehors, à deux travers de doigt au-dessus du rebord costal.

Cette large nappe offre à considérer :

1° Sa coloration qui, dans l'ensemble, est d'un rouge sombre, surtout au niveau des parties bosselées et des fistules ;

2° Une surface bosselée, offrant au niveau de ces bosselures des orifices fistuleux de dimensions variables ; il en est qui sont grands comme une pièce de deux francs, d'un franc, d'autres qui ne sont que de tout petits pertuis fistuleux, ouverts au sommet d'une bosselure ramollie. Les larges fistules, légèrement bourgeonnantes et en saillie, offrent une coloration rougeâtre avec, sur le fond rouge, des traînées jaunes. Le liquide qui s'en écoule est une sérosité assez fluide, inégalement chargée, suivant les trajets, de débris et de grains jaunâtres.

La consistance de ce plastron varie suivant les points : au niveau des bosselures fistulisées la peau est soulevée en véritables petites ampoules, très dépressibles, dont la pression fait sortir la sérosité à grains précédemment décrite. Dans l'intervalle des bosselures saillantes, la consistance est celle d'un plastron mollasse, non fluctuant, dépressible, et dans lequel la pression du doigt creuse un godet d'œdème. A la périphérie, surtout vers la partie supérieure, la plastron se continue par son infiltration dans les parties molles, donnant cette même sensation de consistance mollasse, de dépressibilité comme celle que donnerait la pulpe d'un fruit mûr.

On apprécie aussi par la palpation que l'envahissement se

prolonge au delà des points tuméfiés et rouges. On remarque encore à la périphérie ces deux caractères que nous signalions lors du premier examen, à savoir : l'élévation de la température locale et cette paresse vaso-motrice particulière consistant dans la lenteur avec laquelle s'efface la petite nappe blanche que détermine l'appui de la pulpe de l'index.

Tout ce plastron est collé contre la paroi thoracique et cette immobilité est surtout évidente dans le prolongement en lame mince qui s'étend au niveau du sternum, débordant le bord droit de cet os.

Absence de ganglions dans le creux axillaire.

Le malade a continué à tousser et crache maintenant assez abondamment. M. le professeur Grasset ne trouve à l'auscultation que les signes de bronchite qu'il lui est impossible, d'après les signes stéthoscopiques, de différencier d'une bronchite banale ou bacillaire, malgré que son attention fût attirée de ce côté par le diagnostic bactériologique.

Examen de la sérosité. — Examen dû à Mlle Smirnoff, qui a consacré la plus grande partie de ses études à sa thèse sur l'actinomycose (au point de vue microbiologique et biologique).

La sérosité, qu'on appelle encore pus actinomycosique, présentait un aspect caractéristique : sérosité louche, jaune citron, avec des débris de tissu floconneux dans lequel on voyait nettement de petits points jaunâtres plus opaques que le reste et qui n'étaient que des grains jaunes.

Ces grains ne renferment pas à l'intérieur de filaments nets : la partie centrale est représentée par une masse de granulations très fines ; on rencontre surtout des massues et et les filaments ne se prolongent pas dans l'intérieur des massues. Il n'y a donc pas de formes jeunes de développement, ce qui semble être en rapport avec la chronicité de l'affection.

Examen des crachats, par Mlle Smirnoff. — Crachats épais, visqueux, verdâtres, très collants, à odeur désagréable, dans lesquels on voit de petits grains opaques de la dimension d'une tête d'épingle. Au microscope, on trouve la forme caractéristique des grains jaunes avec massues très nombreuses et ramifiées (coloration à l'éosine) : les massues sont en très grand nombre, et très développées.

Opération, le 6 juillet 1906. — M. le professeur Forgue procède à la taille d'un large volet dont la charnière supérieure se trouve placée dans la région la plus élevée de l'hémithorax gauche sur une base d'une vingtaine de centimètres de largeur et qui descend en s'arrondissant jusqu'au voisinage du rebord costal gauche. Le plastron musculo-cutané est disséqué à grands traits et relevé vers sa charnière au moyen de deux pinces à abaissement placées à ses deux angles. Il est absolument impossible de conserver les téguments qui lui répondent ; ils sont criblés de fistules dont les bords ramollis s'enlèvent sous les coups de curette râclant la face profonde du lambeau, et l'on est conduit à exciser cette peau infiltrée largement, sur la presque totalité du panneau. Avec la grosse curette on râcle la paroi thoracique : elle est toute entière infiltrée de massues jaunâtres, friables, avec des foyers de ramollissement purulent, où abondent les grains jaunes ; on arrive cependant à la nettoyer jusqu'au plan costal.

Mais alors il apparaît que cette infiltration des parties molles se poursuit dans les espaces intercostaux correspondants. A l'encontre de ce qu'on observe dans les abcès froids du thorax, on ne trouve pas de couloir circonscrit. De même on n'observe, sur aucun point de la surface externe du squelette costal, un foyer d'ostéite localisé. Il est bien évident que c'est dans les parties molles des espaces intercostaux que se prolonge l'infiltration parasitaire. Et, en effet, on est conduit

successivement, pour découvrir et exciser les parties molles intercostales, sièges de lésions propagées, à réséquer la sixième, la cinquième, la quatrième et la troisième côtes sur une longueur moyenne d'une douzaine de centimètres ; au niveau de la troisième côte, l'excision est un peu moins considérable et se borne à sept centimètres environ.

Grâce à ce désossement, le plan intercostal est bien découvert : déjà, en procédant au dégagement des côtes, on avait remarqué que la rugine, en contournant l'os, ouvrait une série de petits foyers enveloppant chaque côte. Cela devient plus évident après l'excision des quatre côtes réséquées ; on voit que tous les espaces intercostaux correspondants sont pénétrés par le même tissu friable, à points purulents jaunâtres. Avec la curette on râcle la plus grande partie de ces foyers intercostaux, on achève le nettoyage en excisant méthodiquement avec la pince et les ciseaux courbes les chairs intercostales dans l'intervalle de chaque loge costale. On constate que l'infiltration actinomycosique se prolonge surtout en avant sous les cartilages costaux ; on est conduit à exciser, à coups de forte pince-gouge, les cartilages costaux de la sixième, cinquième, quatrième et troisième côtes ; on empiète même en bas sur le bord gauche du sternum au-dessous duquel des fusées de tissu morbide se prolongent ; en haut, dans le troisième espace intercostal, l'artère mammaire interne est lésée pendant cette excision.

Cette très large opération, poussée aussi loin que se montrent les prolongements de tissu infecté, a mis à découvert toute la face antérieure de la plèvre gauche et, en bas, le péricarde. Cette surface séreuse est minutieusement examinée : sur aucun point ne se montre un pertuis fistuleux, ni un prolongement de tissu suspect conduisant à un foyer interpleural. Il semble donc bien évident que l'infection partie du poumon s'est propagée à l'extérieur par voie lymphatique et

non par le mécanisme d'un foyer pleuro-pulmonaire se fistulisant en dehors ; mais dans les parties molles du thorax le champignon a trouvé les conditions favorables de l'infiltration et de pullulation, il a gagné de proche en proche, infectant tous les espaces intercostaux, formant une nappe large sur la partie antérieure de l'hémithorax gauche.

La large plaie ainsi découverte est frottée avec une compresse trempée dans une solution forte de sulfate de cuivre à 1/10, de façon à bien faire pénétrer cet antiseptique dans tous les endroits qui ont été en contact avec le parasite.

Une pince à demeure est laissée sur la mammaire interne.

A cette large opération avait succédé une plaie énorme, en raison de l'impossibilité où l'on avait été de conserver la majeure partie des téguments du plastron thoracique. La plèvre antérieure à gauche et une partie du péricarde étaient largement exposés, laissant voir les pulsations cardiaques.

Le pansement fut fait à plat avec de la gaze.

Examen anatomo-pathologique des fragments excisés. — Dans tous les fragments de la peau, du tissu intercostal, il a été constaté des grains jaunes.

La réaction du tissu conjonctif est très prononcée comme dans toute inflammation chronique ; on constate des lésions d'endopérivascularite très prononcée, surtout dans les zones très éloignées des grains.

Dans les coupes on contate des foyers hémorragiques très prononcés.

Les grains jaunes des tissus comme ceux de la sérosité et des crachats sont riches en massues.

Suites opératoires. — La température, qui était le soir de l'opération à 37°2, s'élève le lendemain matin à 38°4 et le

soir à 37°9, pour redescendre ensuite et se maintenir quelques jours à 37°5.

Le pouls, le premier et le deuxième jour, aux environs de 120, tombe à 100, puis se relève et reste à 116.

Le premier pansement est fait le surlendemain de l'intervention ; il s'est produit un léger suintement sanguin ; on enlève la pince à demeure sur la mammaire interne.

L'état général était bon et les suites très heureuses, lorsque le 11 juillet, six jours après, survient assez rapidement une dyspnée considérable, avec cependant température peu élevée à 38°, 38°4, mais pouls à 120, dépressible, mou. A l'auscultation on entend des râles, qui ne sont pas toutefois en rapport avec l'intensité de la dyspnée: Malgré les stimulants, les révulsifs et l'oxygène, l'état empire, les parents emportent le malade qui succombe dans la nuit du 13 au 14 juillet à sa généralisation pulmonaire.

Pas d'autopsie.

CONSIDÉRATIONS

Cette observation nous paraît intéressante à bien des points de vue :

1° Son étiologie n'en est pas banale : c'est le premier cas d'actinomycose contractée dans l'Hérault, pays de vignes, de ce que M. le professeur Forgue appelle si bien *l'actinomyces nostras*, par opposition aux autres cas d'actinomycose constatés dans nos hôpitaux, mais provenant de régions différentes de la nôtre, de pays à céréales. L'infection s'est faite par la voie pulmonaire, et ce sont des poussières de bois qui paraissent avoir été l'agent de contamination (profession de tonnelier) ;

2° Les lésions, pour passer du poumon à la paroi thoracique, ont, semble-t-il, emprunté la voie lymphatique, ce qui est très exceptionnel ;

3° Les grains jaunes tant ceux des crachats que ceux de la sérosité et ceux des tissus, présentent une prédominance très marquée des massues.

4° L'infection pulmonaire a passé inaperçue avant la propagation à la paroi ;

5° Le traitement chirurgical appliqué d'emblée, vu l'étendue des lésions, a été très large et a détruit tous les tissus infectés.

CHAPITRE II

ÉTIOLOGIE

Actinomyces

L'actinomyces bovis ou hominis, champignon formant des grains jaunâtres, caractéristiques de l'affection et composés d'un mycelium filamenteux, avec des éléments en massue orientés vers la périphérie, est l'agent de l'actinomycose des parois thoraciques, comme il donne naissance aux autres actinomycoses tant cutanées qu'osseuses ou viscérales.

Y a-t-il une forme spéciale de l'actinomyces pour sa localisation thoracique ? La plupart des observations que nous avons pu étudier ne parlent point de cette question et se contentent, soit d'un examen macroscopique, soit de la simple constatation des grains jaunes dans le pus qui s'écoule des fistules. Mais, étant donné l'évolution généralement lente, chronique de cette forme d'actinomycose, il était permis de penser que les éléments en quelque sorte jeunes de l'actinomyces, les éléments filamenteux, devaient être en petite quantité dans le pus des parois thoraciques, et qu'au contraire, les renflements des ferments, les massues qui, d'après

certains auteurs, représentent des formes d'involution, se retrouveraient en plus grande quantité dans ces formes plus chroniques qu'aiguës, plus néoplasiques qu'inflammatoires d'actinomycose thoracique. Or, dans l'observation du professeur Forgue qui a servi de point de départ à notre travail, il a été constaté une prédominance très marquée de la forme en massue ; l'absence de formes jeunes, en voie de développements, ce qui semble confirmer la théorie de Gasparini.

Mode d'invasion. — Comment l'actinomyces arrive-t-il jusqu'aux parois thoraciques? L'actinomycose du thorax peut être primitive ou secondaire .

1° *Primitive*, elle succède à un traumatisme qui a produit une plaie ou une simple érosion cutanée par laquelle a pénétré l'actinomyces apporté généralement par des fragments de végétaux, tels qu'épi de blé, chardon ou autre débris végétal. Cette forme primitive d'actinomycose des parois thoraciques est beaucoup plus rare que la forme secondaire : signalons toutefois la fréquence assez grande de l'actinomycose mammaire primitive. Moleff dans sa thèse en a pu réunir 5 cas à côté de 9 cas d'actinomycose mammaire secondaire, ce qui est un chiffre relativement assez considérable, puisque au contraire les cas d'actinomycose des parois thoraciques d'autres régions que la région mammaire sont, dans une bien plus forte proportion, secondaires que primitifs. Cette actinomycose mammaire primitive est due, soit à la propagation de grains actinomycosiques aux canaux galactophores, soit à la pénétration de ces grains dans les tissus mammaires, par suite d'une solution de continuité de la peau, occasionnée par un traumatisme ou par une autre affection thoracique.

2° L'actinomycose *secondaire* est due à la propagation d'une autre localisation actinomycosique, propagation qui se fait par continuité ou à distance, par métastase.

A) *Propagation par continuité.* — Pour arriver aux parois thoraciques, le parasite peut venir de la profondeur : il vient généralement des organes contenus dans l'intérieur de la cage thoracique, primitivement atteints par l'actinomycose. Si la lésion de la paroi, comme dans le cas du professeur Forgue, semble être la première manifestation du mal, ce n'en est plutôt que la première manifestation extérieure, les lésions intrathoraciques ayant évolué sommairement ou bien ayant donné lieu à des erreurs de diagnostic.

a) Le parasite peut venir du *tube digestif :* l'infection œsophagienne s'explique par l'ingestion de quelque épi, comme cela a été constaté dans un cas de Soltmann ; un petit garçon avale par mégarde un épi d'orge, ressent des douleurs intestinales, et au bout de quelques semaines des abcès situés entre l'omoplate et la colonne vertébrale ; à l'autopsie, 15 mois plus tard, il y a d'énormes lésions dans le médiastin, les vertèbres, les muscles du dos, et des lésions limitées du poumon ; toutefois, ici, comme dans beaucoup d'autres actinomycoses d'origine nettement digestive, on ne constate pas la moindre lésion du tube digestif. Cette infection par les voies digestives supérieures doit être mise en cause dans les cas à longue latence, sans symptômes pulmonaires débutant par douleurs interscostales et tuméfaction de la paroi, à infection secondaire sans toutefois que les lésions soient ouvertes à l'extérieur.

b) Le parasite peut avoir une *origine pulmonaire*. Le parasite aura été inhalé avec des poussières végétales qui lui ont servi de véhicule, et le malade aura commencé à tousser, souvent à cracher avant que l'infection envahisse la paroi. Cette actinomycose primitive du poumon ne fait pas de doute ; elle a été signalée par Buezi, Conti, Boström, Illich, Mosbrüger, et particulièrement par Caneli ; il s'agissait le plus souvent de travailleurs employés aux moissons. « L'actinomycose pul-

monaire, disent Guermonprez et Biène, a de la tendance à l'envahissement de proche en proche ; et, une fois arrivée à la surface du poumon, elle envahit le plèvre, dont elle comble la cavité, attaque les côtes, les muscles interscostaux jusqu'à arriver sous la peau. Par ailleurs elle pénètre dans le médiastin, atteint l'œsophage, la colonne vertébrale ; et elle peut traverser ou contourner celle-ci, pour se faire un jour du côté du dos. Cette tendance à l'envahissement s'opère toujours avec lenteur et s'établit insidieusement. » C'est à elle qu'il faut, semble-t-il, se rattacher, dans le cas du professeur Forgue ; le malade n'a jamais, il est vrai, habité un pays de céréales et n'a jamais été employé à la moisson ; mais il exerçait la profession de tonnelier, travaillait des bois venant d'Autriche, du Tyrol et de Russie, où, comme on le sait, l'actinomycose est très fréquente ; il a donc pu inhaler des poussières de bois contenant à sa surface des actinomyces et être infecté de cette façon.

Israël, dans un cas d'actinomycose du poumon, a trouvé comme origine une pneumonie à déglutition due à une dent cariée contenant l'actimomyces, mais ces cas sont bien rares.

c) L'origine *cardiaque* ou péricardiaque semble devoir être écartée, puisqu'il n'a pas été publié d'actinomycose primitive de ces organes.

d) Le thorax peut être envahi par la *voie du médiastin :* l'actinomycose, partie de la région cervico-faciale, aura fusé de proche en proche dans le tissu cellulaire en donnant abcès et fistules, glissant entre les aponévroses du cou ou s'infiltrant plutôt dans l'espace prévertébral. Arrivée au thorax elle y prolifèrera abondamment, envahira la paroi costale et les vertèbres, donnant naissance à de la carie osseuse, à des fistules cutanées multiples sur les parois du thorax ; cependant elle envahira aussi la profondeur : plèvre, péricarde, poumon.

La voie médiastinale peut être empruntée par des actino-

mycoses abdominales pour se propager jusqu'aux parois thoraciques : remontant à travers le tissu cellulaire rétro-péritonéal et le diaphragme, le parasite envahit le médiastin postérieur et fuse à la fois vers l'intérieur (viscères et séreuse) et à l'extérieur, entre l'omoplate et la colonne vertébrale.

B) Métastase : L'actinomycose des parois thnraciques peut être secondaire à une actinomycose de siège parfois éloigné, et sans qu'il y ait entre ces deux sièges différents des traînées de tissu néoplasique. Il peut y avoir des métastases : ces métastases, si elles se font rarement au niveau des parois thoraciques elles-mêmes, sont assez fréquentes au poumon, l'embolie se détachant le plus souvent d'une localisation cervico-faciale, et les premiers vaisseaux capillaires traversés par l'embolie n'étant autres que les capillaires pulmonaires. D'ailleurs, on a trouvé aussi des foyers métastasiques dans le cœur. Tous ces foyers métastasiques, intrathoraciques peuvent se produire aux parois.

Les métastases actinomycosiques empruntent la voie sanguine : on admet que l'actinomycose respecte généralement les voies lymphatiques ; cependant on a montré dans certains cas des cordons noueux allant par exemple de l'épaule à l'aisselle et au thorax ; ne s'agirait-il pas alors de lymphangite actinomycosique ? Quant aux ganglions, on sait qu'ils ne ne sont pas envahis par l'actinomyces, et il ne peut y avoir de métastase par cette voie dans la paroi thoracique. Dans le cas que nous publions, il semble bien que la voie lymphatique ait été suivie par l'actinomyces, pour aller du poumon à la paroi thoracique.

En résumé, nous voyons, d'après toute cette pathogénie, que l'actinomycose des parois thoraciques est rarement d'origine primitive, parfois consécutive à l'actinomycose cervico-faciale

ou abdominale ; le plus souvent elle suit l'actinomycose pulmonaire par inhalation.

FRÉQUENCE

Nous ne connaissons pas la fréquence de l'actinomycose des parois thoraciques en particulier, mais avons des statistiques sur celle de l'actinomycose thoracique en général ; or, comme celle-ci présente presque toujours plus ou moins quelques manifestations osseuses ou cutanées, nous pouvons de ces statistiques inférer la fréquence de l'actinomycose des parois proprement dites.

Dans sa thèse sur l'actinomycose humaine en France (1902), M. J. Duvau, élève de M. Poncet, a ramassé 146 cas d'actinomycose humaine avec contrôle histologique publiés dans notre pays, et, sur ces 146 cas, 67 seulement appartenant à des localisations viscérales. M. Duvau a réuni à ces cas d'autres cas publiés à l'étranger, et sur 257 cas qu'il a ainsi colligés et soigneusement examinés, il est arrivé aux conclusions suivantes : 70 cas de localisation cervico-faciale, 65 de localisation thoraco-pulmonaire, 7 cas de localisation œsophagienne, 19 cas de localisation sur les centres nerveux, 19 localisations génitales, 40 hépatiques, 84 cas de localisations abdominales. La localisation thoraco-pulmonaire occupe donc dans cette statistique à peu près le quart de l'ensemble des localisations.

Mais aucun cas d'actinomycose thoracique pas plus d'ailleurs que d'aucune autre forme d'actinomycose n'a été jusqu'ici publié à Montpellier ; la raison, en est, comme nous l'avons indiqué et comme le pense notre Maître M. le professeur Forgue, que notre région est un pays de monoculture vinicole, la vigne n'étant pas la plante de choix pour le développement de cet actinomyces, si fréquent au contraire sur les céréales. Ce sont donc les pays à céréales qui y sont le plus exposés.

C'est surtout chez une certaine classe de gens qu'on rencontre l'actinomycose des parois thoraciques, presque toujours des campagnards, des gens habitués à moisonner, tous des gens qui, par l'exercice de leur profession, sont en contact avec les céréales ou avec leurs débris (cultivateurs, meuniers, etc.).

Le cas du professeur Forgue est, lui au contraire, assez curieux par son étiologie ; le malade a toujours vécu dans l'Hérault, n'est jamais sorti de cette région, n'a jamais moissonné ni été en contact d'aucune sorte avec des céréales. Mais sa profession de tonnelier a semblé au professeur Forgue devoir être incriminée. Le travail des bois de tonnelerie, particulièrement des bois de Russie, dont le malade faisait un usage assez fréquent pour la fabrication de ses fûts, rapproché de la fréquence de l'actinomycose en Russie, semble un élément étiologique qui n'est pas à dédaigner. A défaut de plaie cutanée qui ait servi de porte d'entrée et qui n'a pas été constaté ni par M. le professeur Forgue ni par le malade, l'actinomyces a pu pénétrer par l'intermédiaire des poussières, de la sciure de bois, dans les voies digestives ou plutôt respiratoires, et gagner ensuite de là la paroi thoracique. Des faits analogues, tant en France qu'à l'étranger, n'ont-ils pas été publiés ?

AUTRES CONDITIONS ÉTIOLOGIQUES

L'âge n'a aucune influence ; l'enfant est atteint comme le jeune homme et le vieillard ; la plus grande fréquence chez les adolescents s'explique par la vie campagnarde et plus active de ces derniers ; c'est ce qui explique aussi la plus grande fréquence chez les hommes.

La saison ne joue aucun rôle, si ce n'est que les occupations de la moisson et du battage exposent surtout les campagnards soit aux piqûres d'épis, soit à de petits abcès non infectés d'emblée, mais offrant une porte d'entrée facile aux

poussières, véhicules d'actinomyces ; d'où la plus grande fréquence de juillet à janvier (Boström).

Y a-t-il une hérédité actinomycosique comme une hérédité cancéreuse ou tuberculeuse ? Cela ne semble point acquis, mais les causes de débilitations favoriseront la progression du parasite.

Les traumatismes, au dire des malades, joueraient un certain rôle dans ces actinomycoses thoraciques ; ce rôle est bien faible. Toutefois ce traumatisme pourra, dans certains cas, créer une érosion (1), porte d'entrée du champignon ; dans d'autres cas, il facilitera et hâtera, en contusionnant les tissus superficiels, la progression d'une actinomycose du poumon par exemple vers la paroi thoracique ; dans d'autres cas, beaucoup plus rares, le traumatisme pourrait être le point de départ de métastases.

---

(1) Citons un cas, le cas de Partsch (*Deutsch. Zeitschrift für Chirurgie*, 1886), où le champignon se développa sur la cicatrice d'un cancer du sein.

CHAPITRE III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Nous étudierons rapidement dans ce chapitre le mode de progression des lésions, et nous nous attacherons un peu plus à ces lésions elles-mêmes : lésions cutanées, osseuses, musculaires, vasculaires, sur lesquelles nous n'insisterons pas cependant outre mesure, étant donné qu'elles n'ont pas de caractéristique bien particulière ; nous citerons pour mémoire les lésions concomitantes des autres organes.

MODE DE PROGRESSION DES LÉSIONS

Le parasite contient, nous l'avons vu, du moins dans le cas du professeur Forgue, plus de massues que de mycelium ; entouré de sa couronne épithélioïde, il progresse à la façon d'une taupe, décollant les tissus, se creusant des galeries dont les jours correspondent aux fistules.

Il va, sans difficulté, d'un organe à l'autre, de l'œsophage au poumon, du poumon à la plèvre, dans laquelle il forme des épanchements et qu'il fait adhérer aux parois thoraciques qu'il envahit à leur tour. Du thorax il va d'ailleurs fuser parfois jusque dans l'abdomen.

Les muscles sont moins accessibles que le tissu conjonc-

tif ; les travées interfasciculaires sont d'abord envahies, puis seulement les fibres musculaires elles-mêmes.

Les os, grâce à leur consistance grande, résistent assez ; surtout les vertèbres qui ne sont érodées, nécrosées et détruites que quand elles baignent dans le pus.

Les vaisseaux sont très résistants, la peau s'érode plus facilement et est vite fistulisée.

LÉSIONS ANATOMIQUES

Peau. — A un stade avancée elle est couverte d'ulcération et de fistules.

Dans la plupart des cas d'actinomycose des parois thoraciques, elle avait été d'abord saine, puis envahie secondairement de la profondeur vers la superficie. Raingeard a signalé, dans un cas d'actinomycose du thorax, la formation dans la peau d'un tissu conjonctif aréolaire à masses aplaties, allongées parallèlement à la surface, et constituées par des tractus conjonctifs dissociés dans les mailles, de nombreux leucocytes autour des vaisseaux, des vaisseaux capillaires très développés ; c'est dans la zone superficielle, qui est, pour ainsi dire, amorphe, qu'on trouve les filaments (cas de Raingeard) ou les massues (cas de Forgue). D'ailleurs les infections secondaires modifient beaucoup, par la suppuration banale qu'elles apportent, l'aspect microscopique.

Os. — Ils sont souvent intacts, avons-nous dit. On peut ne voir que des irritations périostiques, une simple congestion superficielle. Chez un malade de Snow, une fistule passait à travers une côte complètement perforée. Toutefois, comme dans les cas de Boström, Paltauf, Ponfick, Langenbeck, Netter, Moosdorf, les vertèbres peuvent être semées de cavernules ressemblant à celles de la carie, les côtes érodées,

ramollies au point que la pression en faisait sourdre des fongosités et des grains jaunes, très vasculaires.

Vaisseaux sanguins. — Les gros vaisseaux sont parfois ulcérés : artères ou veines intercostales. Dans d'autres cas, leur paroi est assez friable et se rompt sous la pression de la pince à compression, d'où la difficulté de leur ligature ; c'est ainsi que, dans le cas du professeur Forgue, on fut obligé de laisser une pince à demeure sur la mammaire interne qu'on avait découverte en enlevant à la pince-gouge le bord droit du sternum infiltré en partie.

Les petits vaisseaux sont nombreux ; ces tissus sont très vasculaires, et on constate (cas du professeur Forgue) de l'endo-périvascularite plus prononcée dans les régions éloignées des grains jaunes.

Ce sont les vaisseaux sanguins qui deviennent le point de départ d'embolies (embolie dans le mollet ; cas d'Israël), embolie peut-être même dans les os ; condyle du tibia ; cas de Kœller.

Vaisseaux lymphatiques. — On avait cru qu'ils étaient trop petits pour que les grains jaunes y pénètrent ; mais les filaments 1 à 2 μ, comme les masses 18 à 40 μ peuvent y circuler ; on a d'ailleurs quelquefois le mycelium dans les ganglions. L'infection et les métastases par voie lymphatique sont cependant exceptionnelles ; elles sont favorisées par les infections secondaires.

LÉSIONS CONCOMITANTES

Ce sont des lésions crurales ou des lésions de propagation.

Œsophage. — Le point d'inoculation a le plus souvent dis-

paru ; on constate parfois un trajet fistuleux œsophago-bronchique (Koch, Netter, Poncet).

Poumon et plèvre. — Poncet et Bérard distinguent deux formes : la forme broncho-pulmonaire avec cavernules, cavernes et zones de sclérose, la forme plévro-pulmonaire avec épanchement plévral abondant, adhérence de la plèvre aux parois et trajets fistuleux conduisant à travers la plèvre épaissie jusqu'aux espaces intercostaux. Ce sont les lésions les plus fréquentes.

Cœur et péricarde. — Cavernes dans le tissu du myocarde, myocarde farci de nodosités dans l'actinomycose pyohémique, péricarde renfermant du pus riche en grains jaunes : ce sont des lésions rares.

Moelle et méninges. — Lésions de pachyméningite (Raingeard), collection purulente méningée (Soltmann), etc. ; lésions très rares aussi.

CHAPITRE IV

SYMPTOMATOLOGIE

Symptômes

Les symptômes de l'actinomycose des parois thoraciques ne diffèrent pas beaucoup des symptômes de l'actinomycose d'autres régions, si on ne décrit que les symptômes liés aux lésions de la paroi.

Mais, comme nous l'avons vu dans notre chapitre d'étiologie, si l'envahissement des parties molles est le moment où le chirurgien, après de nombreux errements, porte le diagnostic d'actinomycose, il n'en est pas moins vrai que ce stade a été précédé le plus souvent d'un stade pulmonaire, qui a été le point de départ. Suivant l'expression d'Israël, « le premier acte du drame se joue derrière le rideau, par contre le dénouement a lieu sur l'avant-scène. »

Le premier acte est d'ailleurs le plus souvent insignifiant et a passé quasi inaperçu dans pas mal d'observations : le malade du professeur Forgue toussait depuis quelque temps, mais très légèrement, quand la paroi costale a été envahie. Il s'agit parfois de simple bronchite ; dans d'autres cas, Poncet

et Bérard ont pu décrire une forme broncho-pulmonaire : d'après eux, l'affection simule une bronchite chronique simple ou tuberculeuse avec poussées congestives, formation de noyaux bronchopneumoniques, particulièrement aux points déclives du poumon. Les crachats qui apparaissent d'une façon plus ou moins précoce ressemblent assez aux crachats de la broncho-pneumonie chronique : ils ont toutefois une fétidité repoussante, assez caractéristique qui a fait croire dans certains cas à la gangrène pulmonaire ; cette odeur désagréable se présentait dans le cas qui fait le sujet de notre thèse. Le plus souvent on y trouve le grain jaune caractéristique (18 fois sur 21 observations d'Illich) ; on y retrouve soit des filaments soit des massues ; dans notre cas, l'examen des crachats, après coloration à l'éosine, a montré des massues en très grand nombre et très ramifiées, tout comme dans la paroi thoracique. Certains auteurs (Illich) insistent sur l'absence d'éléments élastiques et de bacilles de Koch.

Poncet et Bérard ont décrit une autre forme pulmonaire, la forme pleuro-pulmonaire ; le début rappelle la tuberculose pleurale, les douleurs thoraciques ont un caractère d'acuité et de continuité un peu spéciale. Les signes de la pleurésie à épanchement peuvent apparaître, et le liquide contenu devient louche ou purulent. Netter a signalé l'empyème franc. On trouve dans ce liquide des grains jaunes.

Tel est le premier acte du drame actinomycosique.

Le second et généralement dernier consiste dans l'envahissement des parties molles : c'est parfois le premier quand l'actinomyces a pénétré par une plaie cutanée. La lésion vient généralement de la profondeur vers la superficie, et la peau n'est envahie qu'après les plans profonds; elle est parfois soulevée par des nodosités sous-cutanées, plus ou moins étendues restant mollasses tant que l'actinomycose reste pure. Se développant ensuite dans les éléments propres de la peau,

le parasite provoque l'apparition soit de taches érythémateuses, soit de plaques chagrinées, soit de nodosités vésiculeuses, d'aspect particulier, remarquables par la coloration des divers éléments constitutifs: cuticule mince, bleuâtre; contenu fongueux, rouge, parsemé de grains jaunes lui donnant la coloration du xanthélasma. Ces éléments bulleux restent indépendants en apparence, ou bien leur contenu est en communication directe avec les lésions profondes sous-cutanées, et cette forme cellulo-cutanée est en somme la plus fréquente (Raingeard).

Des infections secondaires s'ajoutent: la suppuration s'en mêle ; les ulcérations prennent alors le type violacé, décollé, et un fond rouge parsemé de grains jaunes, caractère que les microbes associés, ou le traitement, peuvent modifier.

Les lésions de la paroi thoracique rappellent assez par leur allure les diverses formes d'actinomycose cervico-faciale : tuméfaction de consistance intermédiaire entre la mollesse de l'œdeme inflammatoire et la dureté des néoplasmes solides, de sarcome et d'inflammation ; absence d'adénite ; écoulement d'une sérosité à grains jaunes, sont les signes les plus importants.

Ici comme ailleurs, le parasite a tendance à creuser des trajets fistuleux multiples d'où suinte un liquide peu abondant, souvent fétide et chargé de grains jaunes.

Ce qu'il y a ici de tout particulier, c'est cette induration de toute une moitié du thorax, de ce véritable plastron immobilisant tout un hémithorax comme une injection coagulante ; ce plastron était très net dans l'observation du professeur Forgue.

La périphérie du côté malade est augmentée par rapport au côté sain, sauf sclérose pulmonaire et symphyse pleurale, diminuant le périmètre de ce côté (cas d'Illich).

La température locale était nettement augmentée dans notre observation (1°5).

Il y a souvent de la fièvre, avec exaspération vespérale et rémission matinale, mais à oscillation moins considérable que dans la phtisie ; elle peut faire souvent défaut (Netter) ; elle est sans doute due aux poussées de pullulation des actinomyces, avec nombreuses associations minobiennes et à leurs toxines.

FORMES CLINIQUES

A) *Au point de vue étiologique.* — Nous avons déjà distingué dans notre chapître étiologique l'actinomycose primitive des parois thoraciques et l'actinomycose secondaire.

1° *Dans la forme primitive*, un individu se pique avec un épi, un végétal, une ronce ; un fragment reste souvent dans le tissu cellulaire sous-cutané et la plaie se referme. Quelques jours ou quelques semaines après apparaît une unifaction plus ou moins douloureuse qui devient indurée, quasi ligneuse, envahit les téguments voisins qui deviennent rouges et s'indurent ; peu à peu la peau s'ulcère, le mal progresse par la périphérie ; de nouvelles ulcérations et trajets fistuleux apparaissent, qui transforment presque la paroi en un véritable écumoire.

2° *La forme secondaire* peut succéder à une infection provenant du tube digestif, le plus souvent du poumon et voire de la région cervico-faciale et abdominale, et gagnant de proche en proche *par continuité* la paroi thoracique ; nous avons décrit surtout la forme secondaire à localisation pulmonaire dans l'exposé des symptômes, puisque nous l'avons prise comme type clinique. La *forme secondaire par métastase*, plus rare, n'a nul besoin d'être étudiée séparément.

B) *Au point de vue anatomique*, on peut distinguer la forme inflammatoire et la forme néoplasique ; c'est cette forme néoplasique que l'on rencontre dans l'immense majorité des cas au niveau du thorax.

C) *Au point de vue de l'aspect extérieur*, on a décrit (Lhomme) :

1° *Une forme vésiculaire* formée de vésicules rondes ou ovalaires, bleutées, avec peau sèche parcheminée et tout autour une zone tuméfiée et décollée, contenant un liquide opalescent à grains jaunes ; il s'écoule assez de sang si on enlève la cuticule et la lésion s'ulcère ;

2° *Une forme érythémateuse* : avec plaques ovalaires rouge foncé, à surface irrégulière, à peau sèche ; on aperçoit parfois quelques traînées jaunâtres au niveau des plaques ;

3° *Une forme ulcéreuse* : avec ulcération superficielle ou gagnant la profondeur, entourée d'une lésion de grains jaunes d'or.

En réalité, il s'agit moins de formes que de stades d'une même affection : il n'est pas rare de constater, sur le même thorax, vésicules, plaques érythémateuses et ulcérations.

D) *Au point de vue de l'évolution*. Parfois la maladie peut prendre une marche aiguë : *forme aiguë* ; dans d'autres cas présenter une évolution chronique : *forme chronique*.

Citons encore la forme suraiguë : *pyohémique*, décrite par certains auteurs.

E) La localisation à la glande mammaire, l'*actinomycose mammaire*, constitue une forme un peu spéciale bien décrite par Mileff et par Poiteau, plus souvent secondaire (9 fois) et succédant généralement à une localisation pulmonaire rare-

ment primitive (5 fois) et consécutive à un traumatisme ou à la pénétration de l'actinomyces dans les canaux.

COMPLICATIONS

Elles consistent en propagation de l'infection aux tissus avoisinants :

On ne cite pas d'observation d'actinomycose térébrante de la cage thoracique ayant envahi le poumon de dehors en dedans, ou partant d'une lésion cutanée, car, comme l'ont montré Poncet et Bérard, les faits de Snow, Lumniezer, Winiwarter, interprétés dans ce sens par M. Choux ont, en réalité, des formes thoraciques viscérales, diagnostiquées seulement quand les plans superficiels furent atteints. En réalité, l'actinomycose des parois thoraciques est une complication de l'actinomycose pulmonaire, et non l'actinomycose pulmonaire une complication de l'actinomycose des parois thoraciques.

Il en est de même pour la plèvre, l'œsophage, le cœur et le péricarde.

L'envahissement de la colonne vertébrale par l'infection actinomycosique peut ne se révéler par aucun symptôme (Boström); dans le cas de Reboul il existait d'une façon précoce une atrophie marquée des muscles du tronc, des douleurs en ceinture et une déformation scoliotique qui fit penser à un mal de Pott antérieur. On a constaté de la cyphose, de la scoliose (Geissler, Israël, Reboul), des symptômes de méningite cérébrospinale.

L'infection secondaire par les microbes de la suppuration hâte l'évolution et fait cesser la tolérance étrange de l'organisme vis-à-vis de l'actinomyces tant qu'il existe à l'état pur, sans associations microbiennes.

Souvent l'actinomycose thoracique n'est que le point de départ de localisations plus éloignées du champignon : loca-

lisation au mollet gauche dans le cas d'Israël, à la hanche (Schlange). propagation à la rate (Koch), au foie (Samter), au cerveau et autres organes.

La généralisation de l'infection actinomycosique, la forme pyohémique d'Israël, est une des complications les plus graves ; dans son cas, il y eut des abcès à grains jaunes au mollet, dans le tissu cellulaire sous-cutané, les muscles et le périoste. Poncet a signalé la dégénérescence possible de l'actinomycose en cancer.

CHAPITRE V

DIAGNOSTIC

Diagnostic positif

Diagnostic clinique. — Il est rarement établi dès le début de l'affection. Le premier acte du drame, se passant derrière le rideau, selon le mot d'Israël, reste souvent ignoré du spectateur ; quand au second acte, il n'est bien interprété d'habitude que lorsqu'il approche du dénouement.

Le diagnostic se base alors sur la consistance de la tuméfaction des parois thoraciques, consistance spéciale intermédiaire entre la mollesse de l'œdème inflammatoire et la dureté des néoplasmes solides sur l'absence des ganglions. Il se base encore plus sur les ulcérations et les nombreuses fistules, quand celles-ci apparaissent ; mais, comme tous ces signes peuvent tromper, c'est surtout les caractères et la sérosité qui s'en écoule, sérosité louche, jaune citron, avec des débris de tissu floconneux dans laquelle on voit de petits grains jaunes

qu'il faut se rapporter (1). Toutefois les grains jaunes ne sont pas, d'une façon absolue, caractéristiques d'actinomycose, et certaines autres suppurations peuvent leur donner naissance. Aussi est-il nécessaire d'avoir recours à l'examen microscopique.

Diagnostic de laboratoire. — Il faut rechercher si le grain jaune de la sérosité présente la structure spéciale de l'actinomyces, le rechercher tout de suite, car l'actinomyces s'altère vite, rechercher quelle est la forme particulière de cet actinomyces, s'il est, comme dans le cas du professeur Forgue, plus riche en massues qu'en filaments.

On pourra, avant la fistulisation, exciser une portion de la tumeur et y rechercher le champignon rayonné, ce qui y est plus difficile à reconnaître, mais ce qui permettra un diagnostic plus précoce.

Il sera bon aussi de rechercher l'actinomyces dans les crachats, pour préciser l'origine pulmonaire, sans que toutefois son absence infirme cette origine.

Cet examen miscoscopique permettra la différenciation d'avec les pseudo-actinomycoses, assez rare, il est vrai, chez l'homme et au thorax : pseudo-actinomycose bacillaire de Santsehenko, pseudo-actinomycose à grains jaunes (mycelium sans massues, de Mosetig, Poncet et Dor.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Au premier stade, au stade pulmonaire, il sera difficile de faire le diagnostic d'avec la tuberculose ; l'intégrité des som-

---

(1) Pour mieux apercevoir dans le pus actinomycosique les grains jaunes, on le recueille à l'issue des fistules, dans un tube à essai qu'on roule entre les doigts ; on voit les grains jaunes se déposer nettement sur les parois du tube.

mets, la prédominance des lésions à la base, la rareté des hémoptysies, l'intégrité de l'état général feront, dans de très rares cas, écarter ce diagnostic. L'examen des crachats seul, constatant l'absence de bacilles de Koch et la présence de grains jaunes, établiront le diagnostic. On peut confondre aussi avec la gangrène pulmonaire, à cause de l'odeur des crachats, avec le cancer du poumon ou la syphilis.

Mais combien de fois ce stade pulmonaire passera inapperçu ! Dans des cas rares, il est vrai, c'est la propagation à l'œsophage, au péricarde, à la colonne vertébrale qui est le premier signe, et l'on pense à un cancer de l'œsophage, à un endo-péricardite, à un mal de Pott.

Le plus souvent, on a à faire le diagnostic à une époque avancée, lorsque l'actinomycose a envahi les parois thoraciques : c'est ce diagnostic que nous devons surtout étudier. A ce stade on peut confondre avec le lupus, la gomme tuberculeuse ou syphilitique, l'épithélioma, le mycosis fongoïde et surtout le sarcome et l'abcès froid des parois thoraciques.

Lupus. — La couleur rouge pâle du lupus diffère de la teinte plus bleutée des lésions mycosiques. Çà et là on rencontre des grains d'un rouge jaunâtre, ou moins clairs et transparents, ressemblant à du sucre d'orge ou à de la gelée de pomme, enchâssés dans le derme et recouverts d'épiderme au travers desquels on les aperçoit par transparence » (Brocq). Dans le lupus les lésions progressent méthodiquement du centre à la périphérie, les plus jeunes commençant à peine à s'ulcérer, quand les plus anciennes et les plus centrales sont déjà en voie de cicatrisation ; tout autour des lésions lupiques nettement déterminées on aperçoit de petites macules, éclaireurs d'avant-garde, envahissant déjà la peau saine. Dans l'actinomycose, les lésions ne sont pas toujours au même stade de développement, mais on ne rencontre pas

toujours cette disposition des lésions en voie d'évolution d'un point central qui s'améliore. L'infection des ganglions est assez fréquente dans le lupus.

Le lupus érythémateux avec ses plaques lisses, rouges, disparaissant par la pression du doigt, diffère assez des lésions bleutées, parcheminées, laissant apercevoir par transparence les grains jaunes actinomycosiques. La recherche des bacilles de Koch ou du champignon rayonné pourrait, dans quelques cas, éclairer le diagnostic, quoique sa recherche soit très difficile et qu'on ne le trouve pas toujours.

Le lupus ulcéré a un fond bourgeonnant ; le liquide qu'il sécrète est sanieux. Le malade présente parfois d'autres lésions tuberculeuses, notamment de la polyadénite.

Gomme tuberculeuse. — Les indurations de la scrofulo-tuberculeuse avant de s'ulcérer forment d'abord des nodules sphériques, réguliers, mobiles sous le doigt, puis elles se ramollissent irrégulièrement par points limités. Ses ulcérations sont entourées d'une zone d'induration marquée : « leurs bords sont violacés, amincis, déchiquetés, à fond grisâtre et baignés par une sécrétion séreuse » (Reclus), ce qui les différencie suffisamment des lésions actinomycosiques.

De plus, dans la tuberculose, on n'aperçoit pas, dans le pus des ulcérations, les grains jaunes.

Gomme syphilitique. — Leurs bords taillés à pic, leurs fonds bourbillonneux sont bien spéciaux à la syphilis ; la recherche, parmi les antécédents du malade, du chancre ou des manifestations secondaires, éclairera souvent le diagnostic. Une gomme syphilitique du thorax déterminera rarement des lésions aussi étendues que l'actinomycose. Le traitement par l'IK ne pourra guère servir de pierre de touche : actinomycose et syphilis y sont toutes deux sensibles ; cependant si, en présence d'un traitement ioduré intense, les lésions ne rétrocé-

daient pas du tout, augmentaient même, on serait en présence de l'actinomycose, moins sensible en effet à l'iodure que la syphilis.

Epithélioma.— Pour établir le diagnostic entre épithéliome et actinomyces, nous ne saurions mieux faire que de nous inspirer de la communication de Poncet à l'Académie de médecine (22 mars 1904) sur ce diagnostic différentiel :

L'actinomycose survient chez un sujet jeune, et a pour agent de contagion un végétal ; le cancer survient après 40 ans sans étiologie bien nette. Les lésions actinomycosiques, n'ont pas une évolution fatalement progressive, mais présentent des phases de rétrocession et de guérison apparente ; dans le cancer, le mouvement est progressif sans rémission.

Dans l'actinomycose, les œdèmes et l'induration des parties molle, peuvent, sans infection secondaire ni thrombose par compression vasculaire, s'étendre loin de la lésion : les œdèmes du cancer ont toujours l'une de ces deux origines.

Infiltration en plastron scléreux, rapidement inextensible, des plans musculaires et conjonctifs, comme pour une injection coagulante, dans l'actinomycose ; infiltration moins large de l'épithélioma.

Ulcérations actinomycosiques à bords décollés plutôt qu'indurés, dont quelques-unes peuvent régresser : ulcération à bord induré, à marche toujours envahissante du cancer.

Adénites exceptionnelles dans l'actinomycose, sauf infection secondaire ; de règle et précoce dans le cancer même fermé.

Etat général rapidement modifié dans le cancer (teint jaune paille), qu'on ne retrouve pas dans l'actinomycose.

Poncet insiste d'ailleurs sur l'hybridité possible du cancer et de l'actinomycose.

Mycosis fongoïde. — Le mycosis fongoïde respecte lui

aussi, comme l'actinomycose, les ganglions, tout en produisant érythème et ulcération. Mais ses taches sont d'abord congestives, puis ortiées, quelquefois hémorragiques et très prurigineuses : plus tard elles sont remplacées par des plaques lichénoïdes. Les ulcérations sont framboisées et très hémorragiques.

Restent à étudier deux affections plus fréquentes au thorax que toutes ces affections, le sarcome et l'abcès froid, et par suite les deux plus fréquentes erreurs de diagnostic.

Sarcome : L'ostéosarcome de l'omoplate, de la clavicule, des côtes ou du sternum a de commun avec l'actinomycose qu'il peut apparaître, lui aussi, chez des sujets jeunes ; partant de la profondeur vers la superficie, il aboutit à des ulcérations de la peau.

Mais son apparition survient chez des sujets tout à fait sains, et au contraire, les lésions actinomycosiques du thorax ont été précédées de phénomènes de bronchite, de pleurite, souvent de douleur profonde qui n'a pas les exaspérations nocturnes de celles du sarcome. La tuméfaction est saillante, en tumeur circonscrite, mobile avec les os, dans l'ostéosarcome; étalée en nappe, infiltrée bien profondément dans l'actinomycose.

La progression vers la superficie, la marche vers le ramollissement et l'ulcération sont plus rapides dans l'ostéosarcome que dans l'actinomycose. La tumeur sarcomateuse en voie d'ulcération use la peau près de son centre ou dans les régions qui subissent des frottements, la détruit largement et pousse à travers elle ses bourgeons exubérants et hémorragiques; la tumeur actinomycosique se ramollit en plusieurs points, qui donnent naissance à autant de trajets fistuleux.

Les fistules de sarcome donnent issue à des champignons

végétants, saignant facilement ; celles de l'actinomycose laissent sortir du pus à grains jaunes.

L'actinomycose a un pouvoir moins infectant que la sarcomatose (Forgue). Le signe d'Estlander (hyperthermie locale) se rencontrait dans le cas d'actinomycose thoracique du docteur Forgue comme dans le sarcome.

Abcès froids des parois thoraciques. — S'il coïncide avec des gommes cutanées et des lésions pleuro-pulmonaires, il ressemblera à l'actinomycose des parois thoraciques ayant débuté par l'infection du poumon.

La présence d'adénites, la localisation des lésions pulmonaires plutôt au sommet qu'à la base, le caractère torpide, le ramollissement assez marqué feront penser à la tuberculose.

La ponction d'une collection purulente et l'examen microscopique lèverait les doutes.

Après fistulisation et infection secondaire, il pourra y avoir adénite dans l'actinomycose ; mais les fistules bacillaires sont entourées de zones violacées et décollées, laissant sortir des séquestres qu'on ne trouvera point dans l'actinomycose. La sécrétion des fistules est plus abondante dans la tuberculose, et formée de la sérosité grumeleuse caractéristique.

L'excision d'un fragment de tissu et l'examen microscopique pourraient être d'un précieux secours.

En résumé, on voit qu'il est permis d'établir le diagnostic d'actinomycose des parois thoraciques, quoique les causes d'erreur soient nombreuses. L'important est de penser à la possibilité d'actinomycose, et de la rechercher systématiquement dans les lésions de la paroi thoracique comme au cou ou à l'abdomen. Mais nous ne croyons pas, avec Legueu, que, malgré l'aspect des lésions souvent assez caractéristiques, un diagnostic absolument certain puisse être établi sans qu'on

ait recours au microscope pour reconnaître les grains jaunes, comme le pense Poncet.

DIAGNOSTIC DE L'ACTINOMYCOSE MAMMAIRE

L'actinomycose mammaire doit être différenciée d'avec la mastite intestinale, la tuberculose mammaire, le cancer du sein ou une localisation tertiaire de la syphilis. Nous avons déjà suffisamment insisté sur ce diagnostic pour la paroi thoracique elle-même, sans revenir à nouveau sur cette question.

Dans le doute, ici comme ailleurs, on examinera, soit le pus, soit un morceau pris à la tumeur, au besoin plusieurs fois si au premier examen on n'a rien découvert.

DIAGNOSTIC DE LA FORME ET DU MODE DE CONTAGION

Nous ne reviendrons pas non plus sur les caractères de la forme néoplasique et de la forme inflammatoire, des formes vésiculaires, érythémateuses ou ulcéreuses.

Nous aurons à nous demander si cette actinomycose est primitive par lésion cutanée ou bien secondaire, soit à une lésion pulmonaire, soit à une métastase.

Enfin, nous rechercherons quel est l'agent de contagion probable : céréales, épis de blé dans la plupart des cas, bois importés de Russie, dans le cas du professeur Forgue.

CHAPITRE VI

PRONOSTIC

La marche de la maladie étant chronique et les lésions ayant peu de tendance à rétrocéder, il est rare que l'actinomycose des parois thoraciques guérisse d'elle-même. Cependant, sous l'influence du traitement par l'iodure, des pansements au sulfate de cuivre, du curettage et de l'extirpation des lésions trop avancées, cette affection peut rétrocéder, parfois guérir ; mais souvent ce sont simplement, sous l'influence du traitement, de simples périodes d'accalmie.

Quand les lésions ont envahi les parois thoraciques, c'est le plus souvent que le champignon radié a déjà pullulé dans le poumon, et les lésions sont souvent trop avancées pour guérir : la fistulation une fois survenue, l'infection secondaire s'ajoute et emporte le malade qui meurt cachectique et infecté, à moins qu'une métastase cérébrale ne l'ait déjà emporté.

Le pronostic est donc sombre, mais il est cependant des cas où les lésions ont rétrocédé.

Le pronostic dépend surtout de la cause de cette actinomycose des parois thoraciques primitives, liée à une lésion cutanée. Elle serait assez facilement curable, parce que le chirur-

gien peut avoir accès facilement sur elle ; secondaire, elle est accompagnée de lésions d'organes profonds, qui sont de beaucoup prédominantes et qui sont inaccessibles au chirurgien.

Durée de la maladie. — Cette durée est, bien entendu, très variable, si on veut y comprendre la durée de la phase pulmonaire, tout au moins dès que les premiers signes pulmonaires ou locaux ont été constatés ; survie allant dans certain cas de 2 à 3 mois seulement (Hanan, Hodenpyl) jusqu'à 4 et 5 ans (Poncet), chiffres tout à fait extrêmes. La durée moyenne serait 6 à 7 mois. Dès que les parois sont perforées, ce qui actuellement nous occupe, la survie ne dépasse guère en moyenne deux à trois mois, quoique, dans certains cas, elle soit allée jusqu'à deux ans.

Statistique. — La statistique de Duvau (1902) portant sur 65 cas d'actinomycose thoraco-pulmonaire note 57 morts, soit 85 p. 100 de mortalité, alors que dans cette même statistique la mortalité est de 2 p. 100 dans les formes cutanées, 10 p. 100 dans les cervico-faciales superficielles, 30 p. 100 dans les formes temporo-maxillaires profondes et 65 p. 100 dans les formes abdominales. On voit donc quelle est la sévérité du pronostic : c'est la forme la plus meurtrière et sa mortalité n'est dépassée que dans la forme hépatique et cérébro-spinale où elle atteint 100 p. 100.

Poncet et Thévenot, dans une communication à l'Académie de médecine, relatant et étudiant près de 600 cas d'actinomycose publiés (9 juin 1903), tant en France qu'à l'étranger, dans les cinq dernières années, arrivent aux conclusions suivantes :

« L'actinomycose cervico-faciale est la plus curable ; celle de la paroi thoracique et abdominale est déjà plus grave ; quant aux localisations viscérales, elles sont d'un pronostic beaucoup plus sérieux ; les localisations pleuro-pulmonaires sont mortelles dans plus de la moitié des cas. »

CHAPITRE VII

TRAITEMENT

Prophylaxie

Nous signalons simplement les diverses mesures qui sont communes à la prophylaxie de toutes les manifestations actinomycosiques : éviter la contagion alimentaire d'origine animale, par la saisie des viandes suspectes ; la contagion végétale par inoculation sous-cutanée (épines, épis, esquilles de bois pourri), par la désinfection de la blessure et l'extraction immédiate des corps étrangers ; éviter la contagion par les poussières végétales, en aérant les hangars, les ateliers, même en faisant porter un masque à certains ouvriers (batteurs en grange, etc.) plus exposés que d'autres à la contagion.

Mais nous ne nous dissimulons pas combien ces mesures prophylactiques, et particulièrement cette dernière, seraient difficiles à généraliser et à faire entrer dans les mœurs agricoles ou industrielles.

TRAITEMENT CURATIF

Il comprend un traitement interne, un traitement externe

par injections ou applications locales de substances diverses, un traitement chirurgical.

1° *Traitement interne.* — L'iodure de potassium n'a pas la valeur spécifique que Thomassin lui avait décernée au début. Poncet et Bérard ont montré sur 25 cas graves d'actinomycose humaine, 18 fois l'inefficacité de ce remède qu'ils avaient donné à la dose de 4 à 6 grammes par jour. Il a cependant une influence incontestable sur les lésions superficielles, et nous le donnerons dans l'actinomycose des parois thoraciques, à la dose de 4 à 5 grammes, et même à plus forte dose, jusqu'à 10 et 12 grammes, pour des lésions très avancées, comme le fait actuellement M. le professeur Forgue pour un cas d'actinomycose cervico-faciale en traitement dans son service.

Thiery renonce absolument à l'iodure de K, et donne de la levure de bière dont il se serait bien trouvé dans quelques cas.

Partant de cette considération qu'il suffit de quantités minimes de sels de cuivre pour détruire les algues et autres végétaux qui pullulent normalement dans les réservoirs d'eau, M. le docteur A.-D. Bevan, professeur de chirurgie à Rush Medical College de Chicago, a eu l'idée d'essayer le sulfate de cuivre à l'intérieur contre l'actinomycose. Les doses employées au début ont été de 5 centigrammes par jour, en trois prises, puis au cours du traitement de 10 centigrammes ; certains patients ont pris jusqu'à 20 centigrammes du médicament *pro die*. En outre, lorsqu'il existait des foyers ouverts de suppuration, on avait soin de pratiquer des irrigations à 1 pour 100. » Nous ne savons pas quels ont été les résultats de médication cuprique à l'intérieur, mais nous pensons que, si le sulfate de cuivre a quelque action parasiticide, c'est plutôt appliqué localement qu'administré à l'intérieur.

Nous devons signaler que, bien avant M. le docteur Bevan, M. le professeur Forgue avait eu l'idée de combattre par le sulfate de cuivre le champignon rayonné (Thèse Rollin, 1904).

Poncet ayant montré l'inefficacité de l'IK dans les infections secondaires, on a essayé contre ces associations microbiennes les injections de sérum antistreptococcique (Noend et Poncet), de culture filtrée de staphyloccoques (Ziegler), de tuberculine (Billroth, Kahler), avec d'ailleurs peu de succès.

Poncet recommande l'association, à l'iodure de potassium, des phosphates, et de l'arsenic pour soutenir l'état général.

1° *Traitement externe par applications locales ou injections interstitielles de substances chimiques.* — Le sublimé a été un des plus employés, dissous dans le chlorure de sodium ou en solution hydro-alcoolique, tant en solution pour le pansement qu'en injection interstitielle ; mais, pas plus que pour l'iodure de potassium, il ne faut parler pour le sublimé de médication spécifique. M. le professeur Forgue préfère l'employer en pulvérisations à 1 pour 1000, associé au phénosalyl et à la résorcine comme il le fait actuellement pour un cas d'actinomyoose cervico-faciale. M. Forgue pense que les séances de pulvérisation d'une durée d'une heure environ faites deux fois par jour ont une réelle action sur les infections secondaires 1). Il les associe aux pansements au sulfate de cuivre, appliqués dans l'intervalle des pulvérisations

---

(1) Formule de pulvérisation du professeur Forgue : pulvérisations avec la marmite de Lucas-Championnière :

Sublimé..	0 gr. 25
Résorcine.....	10 —
Phénosalyl.....	5 —
Eau boriquée.....	1000 —

et qui, eux, sont destinés à combattre le champignon spécifique.

Les pansements à la pommade ou aux solutions d'iodure de K, au salol, à l'iodoforme, à la solution huileuse de gaïacol iodoformé (Artault), les injections d'acide borique (Volkmann), d'iodure de potassium (Koranyi), de solution iodée (Israël, Thiery) les cautérisations au nitrate d'argent (Köttnitz) ou au chlorure de zinc (Boström) pourraient être employés.

M. le professeur Forgue, après insuccès du traitement par l'IK et des pansements divers employés dans un cas d'actinomycose cervico-faciale, fut conduit au mois de mars 1904, avec analogie, à essayer du traitement cuprique, si efficace contre les maladies cryptogamiques telles que le mildew. Ce traitement est conduit de la façon suivante : tous les jours (ou tous les deux jours, quand il y a un peu de réaction douloureuse), on injecte dans les points fistuleux, au moyen d'une petite seringue de verre bouillie, 2 à 4 grammes d'une solution de sulfate de cuivre chimiquement pur en commençant par le titre de 6/1000 et en s'élevant à 10/1000. Sur les points non fistuleux, mais en voie de ramollissement, on donne quelques coups de pointe de bistouri qui permettent dès les jours suivants de traiter, par ces injections interstitielles, la zone d'infiltration actinomycosique attaquée sur tous ses points. Dans l'intervalle des injections, la région est recouverte par un pansement humide cupro-picrique (sulfate de cuivre 10/1000, acide picrique 6/1000. Le résultat de ce traitement a été surprenant et a frappé les élèves qui suivaient le malade : les trajets fistuleux se sont successivement taris ; l'infiltration s'est résorbée (Thèse Rollin, Montpellier, 1904).

On voit que M. le professeur Forgue employait le traitement cuprique bien avant le docteur Bevan (de Chicago) qui

d'ailleurs l'emploie surtout à l'intérieur et accessoirement sous forme de pansement.

Actuellement, pour un cas d'actinomycose cervico-facial, en traitement dans le service, le professeur Forgue se sert de la solution de sulfate de cuivre à 1/20 et à 1/10 en injections interstitielles et en applications locales, combiné avec des pulvérisations à la solution de sublimé-résorcine.

Si nous avons tant insisté sur ce traitement nouveau de l'actinomycose par le SO^4Cu, quoiqu'il n'ait pas été encore employé dans la forme thoracique, c'est que nous sommes convaincus de son efficacité ; M. le professeur Forgue ne l'a pas employé dans le cas qu'il nous a communiqué, parce que les lésions étaient trop avancées et nécessitaient une intervention chirurgicale large et immédiate. Mais au cours de l'opération, il a frotté, avant de terminer, tous les tissus suspects avec un tampon trempé dans la solution de sulfate de cuivre et se proposait de faire, par la suite, des pansements de sulfate de cuivre si une complication pulmonaire n'avait emporté le malade quelques jours après l'intervention.

Traitement chirurgical. — Le traitement chirurgical doit être employé d'emblée quand les lésions sont assez avancées, ou bien après échec du traitement à l'iodure de K ou au sulfate de cuivre, quoique ce dernier soit appelé à faire rétrocéder bien des lésions.

Il doit, au thorax comme ailleurs, être aussi radical que possible : les cautérisations au thorax, les petits curettages, le râclage d'une ou deux côtes dénudées sont généralement insuffisants.

Il faut, comme l'a fait le professeur Forgue, faire une large incision curviligne circonscrivant tout le plastron actinomycosique, relever ce volet, enlever largement toutes les côtes qui paraissent attaquées, même celles qui paraissent saines,

pour permettre d'avoir un jour suffisant sur des lésions sous-jacentes, exciser tous les tissus malades, curetter tous les foyers néoplasiques jusqu'à la plèvre et panser au sulfate de cuivre ; peut-être pourrait-on, comme le conseille Poncet dans les cas de lésion pulmonaire localisée adhérente à la plèvre, inciser et cautériser le lobe malade.

Après l'opération, on continue l'iodure de potassium et les pansements au sulfate de cuivre.

Le traitement chirurgical énergique pourra sauver bien des malades, mais encore faut-il qu'il soit appliqué de bonne heure ; et cela dépend de la précocité du diagnostic.

CONCLUSIONS

L'actinomycose des parois thoraciques est une affection rare, particulièrement dans la région montpelliéraine : l'observation que nous publions est même le premier cas constaté dans l'Hérault, de ce que le professeur Forgue appelle l'actinomyces nostras, l'actinomycose née dans notre région.

Cette localisation aux parois thoraciques est rarement primitive (plaie cutanée infectée par l'actinomyces) ; elle est presque toujours secondaire à l'actinomycose pulmonaire ; plus rarement à une métastase provenant d'une autre région.

Les lésions de la peau, du tissu cellulaire et des muscles sont caractérisées par la présence, dans ces tissus et dans la sérosité qui s'en écoule, de graines jaunes ; les os ne sont envahis que tardivement ; les vaisseaux sont atteints d'endopérivascularite. On constate des lésions concomitantes actinomycosiques, surtout dans le poumon, parfois à l'œsophage, le cœur, la moelle et les méninges.

Cette affection présente généralement un stade pulmonaire inaperçu (crachats avec grains jaunes) ; la paroi envahie forme un plastron rougeâtre, d'une dureté particulière, couvrant tout un hémithorax, avec nombreuses fistules fongueuses d'où s'écoule une sérosité louche, à grains jaunes. Plaques érythémateuses, vésicules, ulcérations, s'y rencontrent sans constituer chacune une forme spéciale. La

localisation mammaire mérite d'être signalée. L'infection secondaire est la plus grave complication ; elle en hâte beaucoup l'évolution.

La présence du mycélium ou des massues du champignon rayonné permet seule d'affirmer d'une façon absolue la nature de la lésion et de la différencier d'avec d'autres affections de la paroi thoracique, notamment le sarcome et l'abcès froid thoracique qui ont toutefois quelques signes distinctifs.

Le pronostic est grave (mortalité de 70 à 85 p. 100).

Le traitement de choix est le traitement chirurgical : large incision du plan musculo-cutané et costal, curettage de tous les tissus infiltrés ; puis pansement au sulfate de cuivre, et iodure de potassium à l'intérieur.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 23 juillet 1906.
Le Doyen,
MAIRET.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 23 juillet 1906.
Pour le Recteur,
Le Doyen délégué,
MAIRET.

BIBLIOGRAPHIE

Artault. — Archives de parasitologie, 1900, p. 216.

Autour. — Actinomycose du cœur et du péricarde (Th. Lyon, 1902 03, n° 108).

Bevan (A.-D.), prof. de chirurgie au Rush medical College (Chicago). — Revue des hôpitaux, juillet 1906.

Boström. — Ein seltener Fall von Aktinomykose bei einem sechs. kinde (Der praktischen Aerzt. XXXII Iahrg., 1891, n° 12).

Chaux. — Actinomycose humaine (Arch. de médecine, 1895).

Dor. — Nouvelle mycose à grains jaunes (Gaz. hebdom., juin 1896).

Duvau. — Actinomycose humaine en France (Thèse Lyon, 1902).

Forgue. — Observations *in* Thèse Rollin, Montpellier, 1904.

Guermonprez et Biene. — Actinomycose (Collection Charcot-Debove).

Henek. — Ein Fall von Aktinomycose der Wirbelsänle und Brustwandungen mit Propagation auf der Lungen (Münch. med. Woch., 1893, n°s 24-25).

Hodenpyl. — Actinomycosis of the Lung (Medical Record, décembre 1890, p. 653).

Illich. — Beiträge zur klinik der Aktinomycosis (Inaug. Dissert. Vienne, 1892).

Israel. — Klinische beiträge zur kentnis der Aktinomycose des Menschen (Berlin, 1885).

— Ein Beitrag zur Pathogenie der Lungenaktinomycoses Arch. für klin. Chirurg., 1887, Bd XXXIV, p. 1886).

Koch (Karl). — Actinomycose beim Menschen (Wiener klin. Woch, 1890).

— Réunion des médecins allemands. Nüremberg, sept. 1893 (Mercredi médical, 25 oct. 1893).

LHOMME. — Actinomycose des parois thoraciques et abdominales Thèse Paris, 1900-01).

LUMMITRER. — Gesellschaft der Aerzte (Budapest, 14 mars 1891).

MALGAIGNE et RAINGEARD. — Actinomycose cutanée, pulmonaire et rachidienne (Presse médicale, 22 juin 1898).

MARATUECH. — Actinomycose néoplasique abdominale (Thèse Lyon, 1903-04, n° 109).

MILEFF. — Actinomycose mammaire (Thèse Lyon, 1900).

MOOSDORF. — Iahresbericht für nat. Heilkunde (Dresden, 1881-82).

MOSETIG-NOORHOFF. — Pseudo actinomycose humaine (Wien. med. Woch., 6 janvier 1885).

NAUSSAC. — Actinomycose pulmonaire (Thèse Lyon, 1896).

NÉLATON. — Actinomycose mammaire secondaire (Lyon méd., 6 mai 1900).

NETTER. — De l'actinomycose pulmonaire (Soc. méd. hôp. Paris, 3 novembre 1893).

PARTSCH. — Deutsch. Zeitscrift für Chirurgie, 1886.

PIC. — De l'actinomycose pulmonaire (Province médicale, 1896).

POITEAU. — Etude sur l'actinomycose de la région mammaire et du sein (Th. Lille, 1904).

PONCET. — Pseudo-actinomycose (Cong. fr. de chir., 1896).

PONCET et BÉRARD. — Traité clinique de l'actinomycose humaine, 1898.

— Actinomycose humaine de France (Pres. méd., 7 mai 1902).

PONCET et THÉVENOT. — Actinomycose humaine en France et à l'étranger (Acad. de méd., 3 juin 1903).

RABAÏAJE. — Dégénérescence caneroïdale des vieilles actinomycoses (Th. Lyon, 1893-94, n° 81).

RAINGEARD. — Des manifestations de l'actinomycose cutanée (Th. Paris, 1885-86).

REBOUL. — Congrès fr. de chir., 1895).

ROLLIN. — Contribution à l'étude du traitement de l'actinomycose (Th. Montpellier, 1904).

SNOW. — British medical Journal, 1891.

SOLTMANN. — Zur Ætiologie der Aktinomycose (Breslauer Aerzte Zeitschr., 1885, n° 3).

WINIWARTER. — Ann. Soc. méd. (Liège, 1890).

TABLE DES MATIÈRES

Pages

Avant-propos 7

Plan et division 11

Chapitre I. — Observation du professeur Forgue. . . . 13

Chapitre II. — Étiologie : actinomycoses, mode d'invasion, fréquence, autres conditions étiologiques. 23

Chapitre III. — Anatomie pathologique : mode de progression, lésions anatomiques, lésions concomitantes. 31

Chapitre IV. — Symptomatologie : symptômes, formes cliniques, complications. 35

Chapitre V. — Diagnostic : diagnostic positif, diagnostic différentiel. 42

Chapitre VI. — Pronostic. 50

Chapitre VII. — Traitement : prophylaxie, traitement curatif. 52

Conclusions. 58

Bibliographie 61

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !